

SNI

Standar Nasional Indonesia

SNI 01-3147-1992

ICS

Pengalengan ikan dalam saus tomat dan atau minyak

Dewan Standardisasi Nasional - DSN

PENGALENGAN IKAN DALAM SAUS TOMAT DAN ATAU MINYAK

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, cara pembuatan, syarat bahan baku dan bahan penolong untuk pengalengan ikan dalam saus tomat dan atau minyak.

2. DEFINISI

Pengalengan ikan dalam saus tomat dan atau minyak ialah suatu cara pengolahan ikan yang dikalengkan dengan penambahan saus tomat dan atau minyak dengan atau tanpa penambahan bahan penolong dan dipanaskan dengan uap yang bertekanan pada suhu yang cukup tinggi untuk mensterilkan kaleng bersama isinya.

3. CARA PEMBUATAN

3.1. Proses

- 3.1.1. Isi perut, kepala, ekor dan sirip ikan harus dibuang sedang sisik ikan tergantung dari jenis ikan.
- 3.1.2. Ikan yang sudah dibuang isi perut, kepala, ekor, sirip dan sisiknya dicuci dengan air bersih sampai bebas dari sisa-sisa usus, hati, gumpalan darah dan kotoran-kotoran lain.
- 3.1.3. Ikan harus direndam dalam larutan garam — 36% selama 30 — 90 menit tergantung dari jenis dan ukuran ikan kemudian dicuci kembali dengan air.
- 3.1.4. Pengangkutan ikan dari tempat pencucian ke tempat proses selanjutnya harus dilakukan dengan menggunakan wadah-wadah yang bersih dan diperlakukan dengan hati-hati.
- 3.1.5. Ikan yang telah bersih dimasukkan ke dalam kaleng, dalam jumlah yang sesuai dengan ukuran kaleng, lihat Tabel I.
- 3.1.6. Ikan harus mengalami pemanasan pendahuluan minimal pada suhu 100°C dengan lama waktu tergantung pada jenis dan ukuran ikan untuk mendapatkan kehilangan berat minimal 20%.
- 3.1.7. Kaleng yang berisi ikan harus dibalik untuk mengeluarkan cairan yang timbul selama pemanasan pendahuluan. Pada tahap pengerjaan ini ditiupkan uap udara panas ($\pm 130^{\circ}\text{C}$) ke bawah kaleng.
- 3.1.8. Saus tomat dan atau minyak harus ditambahkan dalam keadaan homogen dan panas (minimal 100°C). Dalam pengisian harus disisakan ruangan (head space) 5% — 10%.
- 3.1.9. Kaleng harus segera ditutup dengan menggunakan *double seaming machine*.
- 3.1.10. Sebelum disterilkan, kaleng harus dicuci untuk membersihkan sisa-sisa minyak.
- 3.1.11. Kaleng harus disterilkan pada suhu dan waktu tertentu sesuai dengan jenis ikan dan ukuran kaleng, lihat Tabel I
- 3.1.12. Sesudah sterilisasi kaleng harus didinginkan secepatnya dengan air sampai mencapai suhu di bawah 40°C.
- 3.1.13. Kaleng harus dibersihkan selanjutnya dikeringkan.

3.1.14. Kaleng harus disimpan dan diamati minimal selama tujuh hari di dalam gudang yang bersih pada suhu kamar.

3.1.15. Kaleng-kaleng yang cembung, bocor atau berkarat sesudah pengamatan, harus dimusnahkan dan kaleng-kaleng yang baik dapat diberi label untuk kemudian dipasarkan.

Tabel I
Bobot Isi dan Bobot Tuntas Minimum Ikan dalam
Kaleng untuk Setiap Ukuran Kaleng

Ukuran Kaleng	I s i	Ikan Dalam Saus Tomat	Ikan Dalam Minyak
1	2	3	4
202 x 308	Bobot isi Bobot tuntas	115 110	—
301 x 407	Bobot isi Bobot tuntas	425 300	—
307 x 113	Bobot isi Bobot tuntas	— —	425 300
501 x 306 x 105	Bobot isi Bobot tuntas	225 gram 160 gram	— —
607 x 405 x 106	Bobot isi Bobot tuntas	400 gram 280 gram	— —

Tabel II
Waktu sterilisasi Ikan untuk Berbagai Ukuran Kaleng

Ukuran Kaleng	Suhu dan lama waktu proses	
	°C	Menit
202 x 308	116	80
301 x 407	116	110
307 x 113	115 — 121	55 — 75
401 x 211	115 — 121	80 — 95
603 x 408	115 — 121	190 — 230
501 x 306 x 105	110	80
607 x 405 x 106	116	110

Keterangan :

Untuk ukuran kaleng: 307 x 113	: suhu	: 115°C	dengan waktu	75 menit
				suhu : 115°C dengan waktu 55 menit
405 x 211	: suhu	: 115°C	dengan waktu	95 menit
				suhu : 121°C dengan waktu 80 menit
603 x 408	: suhu	: 115°C	dengan waktu	230 menit
				suhu : 121°C dengan waktu 190 menit

3.2. Peralatan

Sebuah pabrik pengalengan ikan harus mempunyai peralatan minimal sebagai berikut :

- 3.2.1. Tempat penyimpanan bersuhu rendah, untuk menyimpan ikan segar sebelum diproses.
- 3.2.2. Alat-alat pemotong untuk membersihkan ikan (pisau, gunting dsb) harus terbuat dari baja putih.
- 3.2.3. Bak-bak pencuci dan penggaraman
- 3.2.4. Pengukus ikan
- 3.2.5. Ketel pemasakan saus/minyak
- 3.2.6. Mesin penutup kaleng (double seaming)
- 3.2.7. R e t o r t
- 3.2.8. Bak pencuci kaleng/pendingin
- 3.2.9. Alat peniup uap/udara kering.

4. SYARAT BAHAN BAKU

4.1. Bahan Baku.

- 4.1.1. Ikan yang dipergunakan dalam proses pengalengan harus segar.
- 4.1.2. Ikan yang akan dikalengkan harus seragam, dan dipilih berdasarkan jenis dan ukuran.
- 4.1.3. Saus tomat yang dipergunakan harus memenuhi syarat sesuai SII No. 0174—78, *Mutu dan Cara Uji Saus Tomat*.
- 4.1.4. Minyak yang dipergunakan harus memenuhi syarat standar sesuai SII No. 0003—72, *Minyak Goreng*.

4.2. Bahan Penolong

- 4.2.1. Air. Air pencuci harus memenuhi syarat sesuai SII No.007—75, *Mutu dan Cara, Uji Air Minum*.
- 4.2.2. E s. Es harus memenuhi syarat sesuai SII No. 0371—80, *Mutu dan Cara Uji Es Batu*.
- 4.2.3. Garam. Garam harus memenuhi syarat sesuai SII no. 0140—76, *Mutu dan Cara Uji Garam Konsumsi* Fe tidak lebih dari 10 ppm.
- 4.2.4. Kaleng. Tin plate harus dilapisi dengan seafoof enamel (*phenolic*). Kaleng yang akan diisi ikan harus sudah dicuci dan dilingkarkan. Tutup kaleng dicap dengan kode dagang dari pabrik, kode produk, dan tanggal produk, dan tanggal produksi.
- 4.2.5. Bahan tambahan. Boleh ditambahkan bahan tambahan makanan yang diizinkan.